

## **HMW 20.0 HMW 22.0 PHT-EN GEBRAUCHS- UND WARTUNGSANLEITUNG**

### INHALTSVERZEICHNIS

EINFÜHRUNG	1 - 2
SICHERHEITSVORSCHRIFTEN	2 - 4
HMW 20.0 HMW 22.0 PHT-EN- TECHNISCHE MERKMALE	5 - 6
HMW 20.0 HMW 22.0 PHT-EN LEISTUNGSGRAFIKEN	7
ALLGEMEINE LASTZUGREGELN	8 - 10
MONTAGEREGELN	11 - 13
HYDRAULIKSYSTEMMONTAGE	13 - 15
HYDRALIKKREISSCHEMA	16 - 17
SEILMONTAGE	18 - 19
HMW 20.0 HMW22.0 PHT-EN- ALLGEMEINE VORSTELLUNG	20
SEILZUGOPERATION	21
PNEUMATISCHER LEER- UND VOLLGEBRAUCH	22
LASTZUGPROZESS	23 - 24
ALLGEMEINWARTUNG	25
PROBLEM- URSACHE- LÖSUNGSTABELLE	26 - 28
SEILABNUTZUNG UND KORROSIONSAUSSETZUNG	29
GARANTIEBEDINGUNGEN UND GARANTIESCHEIN	30 - 31

## **EINFÜHRUNG**

HMW 20.0 & 22.0 PHT EN- Seiltrommeln wurden in ihren Lastwerten, angegeben in den technischen Merkmalen, nur mit Lastzugzwecken hergestellt. Auf keinen Fall Lasthebung benutzen.

## **ÜBER DIE ANLEITUNG**

Diese Gebrauchs- und Wartungsanleitung beinhaltet die allgemeinen Wartungs- und Gebrauchsanweisungen mit der HAMMER WINCH-Marke. Vor Beginn des Seiltrommelgebrauchs diese Anweisung unbedingt sorgfältig durchlesen. Für eine sichere- und langfristige Anwendung die in dieser Anweisung vorgegebenen Wartungs- und Sicherheitsanweisungen einhalten. Falls Sie anderen Angelegenheiten entgegenstehen, die anders sind, als in dieser Anweisung angedeutet, kontaktieren Sie bitte die Firma HAMMER WINCH.

## **SICHERHEITSVORSCHRIFTEN**

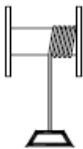


### **WARNUNG!!!**

**UM UNFÄLLE UND VERLETZUNGEN ZU VERMEIDEN, BITTE DIE SICHERHEITSANWEISUNGEN UNBEDINGT DURCHLESEN UND ANWENDEN!**

- **Sämtliche Kontroll- und Gebrauchsapparate auf der Seiltrommel vor dem Gebrauch sorgfältig durchlesen.**
- **Für sichere Wartungsanweisungen diese Anweisung sicher aufbewahren.**
- **Ein Seilabriss oder unerwartete Bewegung des Lasts kann zu tödlichen Unfällen führen. Aus diesem Grund die Menschen vom Arbeitsbereich sicher fernhalten.**
- **Während die Seiltrommel unter Last steht, den pneumatischen Leer-Voll-Mechanismus nicht benutzen. Dies kann zum Rücklauf der Last und wiederum zu Unfällen führen.**
- **Die Trommel unter Last nicht mit plötzlichen Bewegungen bedienen. Dies kann Schaden an der Seiltrommel sowie Unfälle hervorrufen.**
- **Sich von bewegenden Teilen, in Bewegung stehenden und vom Last fernhalten.**
- **Vor Beginn des Zugvorgangs unbedingt vergewissern, dass die Arbeitsfläche und deren Umfeld sauber ist.**
- **Unter Einfluss des Alkohols oder Drogenmittel auf keinen Fall die Seiltrommel benutzen.**
- **Ausschließlich das vom Hersteller empfohlene Zubehör und Ersatzteile benutzen.**

- Falls aus der Seiltrommel ein unerwartetes Geräusch oder Vibration kommt, sofort die Operation abbrechen und das System überprüfen.
- Die Seiltrommeln nicht außer ihrem Zweck benutzen.
- Auf keinen Fall nicht mehr als die Kapazität der Seiltrommel an Last ziehen versuchen.
- Auf keinen Fall die Last direkt aus der rechten oder linken Seite der Seiltrommeln ziehen versuchen. In solchen Fällen stets einen Leitungsblock benutzen.
- Die möglichen Hindernisse in Zugrichtung der Last reinigen.
- Vor Start der Operation Bedingungen, wie Neigung, Bodenstruktur, Lastzustand (Roll- oder Laufposition) beachten.
- Das Seil stets an einen festen Punkt der Last montieren.
- Vor Beginn der Operation immer erforderliche Arbeitssicherheitskleidung, wie Handschuhe, Helm und Schuhe mit Eisenspitze tragen
- Vor Beginn der Operatione unbedingt die Anschlussschrauben, hydraulische Anschlüsse und das Seil überprüfen.
- Falls das Seil beschädigt ist, unbedingt wechseln.



Die letzten fünf Wicklungen müssen unbedingt auf der Seiltrommel bleiben.



Stets in sicherem Abstand zum Operationsbereich stehen; denn das Seil kann plötzlich abreißen und tödliche Unfälle verursachen.



**Mit der Seiltrommen auf keinen Fall einen Menschen heben!**



**Schutzbrille tragen.**



**Stets Helm aufhaben.**



**Immer Handschuhe anziehen.**



**Immer Schuhe mit Eisenspitze anziehen.**

## HMW 20.0 PHT-EN – TECHNISCHE MERKMALE

Hydromotor-Drehmoment: 47,2 daNm

Drehmaß: 46:1

Seildurchmesser: 21 mm 2160 mpa compact

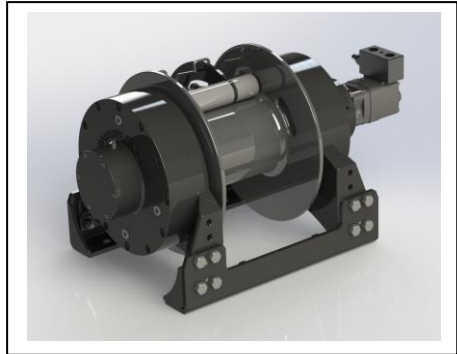
Max. Seilkapazität: 99 mt.

Zumeist gefasste Wickelzahl: 5

Hydromotor-Drehvolumen: 200 cc 12 in<sup>3</sup>

Pumpenleistung: 75 l/dk 19,8 g/min

Arbeitsdruck: 205 bar 2972,5 psi



### Seilwickellänge ( m / feet )

1. Schicht: 9,73 m	feet : 31,91 ft	
2. Schicht: 20,27 m	feet : 66,49 ft	
3. Schicht: 33,25 m	feet : 109,06 ft	
4. Schicht: 46,81 m	feet : 153,54 ft	
5. Schicht: 63,03 m	feet : 206,74 ft	EN-Standard
6. Schicht: 79,6 m	feet : 261,09 ft	
7. Schicht: 99,07 m	feet : 324,95 ft	

### Seilzugkraft ( kg / libre )

1. Schicht: 20000 kg	libre : 44084
2. Schicht: 17144 kg	libre : 37786
3. Schicht: 15000 kg	libre : 33062
4. Schicht: 13333 kg	libre : 29388
5. Schicht: 12000 kg	libre : 26449
6. Schicht: 10909 kg	libre : 24044
7. Schicht: 10000 kg	libre : 22040

### Seilwickelgeschwindigkeit ( m/dk & feet/min )

1. Schicht: 5,16 m/dk	feet/min : 16,92
2. Schicht: 6,01 m/dk	feet/min : 19,71
3. Schicht: 6,88 m/dk	feet/min : 22,57
4. Schicht: 7,74 m/dk	feet/min : 25,39
5. Schicht: 8,59 m/dk	feet/min : 28,18
6. Schicht: 9,46 m/dk	feet/min : 31,03
7. Schicht: 10,32 m/dk	feet/min : 33,85

## HMW 22.0 PHT- EN-TECHNISCHE MERKMALE

Hydromotor-Drehmoment: 52,15 daNm

Drehmaß: 46:1

Seildurchmesser: 22 mm ( 7/8" ) 2160 mpa comp

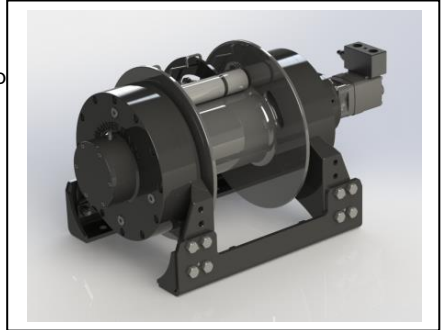
Max. Seilkapazität:93 mt.

Zumeist gefasste Wickelzahl: 5

Hydromotor-Drehvolumen: 250 cc 15 in<sup>3</sup>

Pumpenleistung: 75 l/dk 19,8 g/min

Arbeitsdruck: 208 bar 3016 psi



### Seilwickellänge ( m / feet )

1. Schicht: 9,08 m	feet : 29,78 ft
2. Schicht: 18,92 m	feet : 62,06 ft
3. Schicht: 31,15 m	feet : 102,17 ft
4. Schicht: 43,9 m	feet : 143,99 ft
5. Schicht: 59,29 m	feet : 194,47 ft. EN-Standard
6. Schicht: 74,95 m	feet : 245,84 ft
7. Schicht: 93,49 m	feet : 306,65 ft

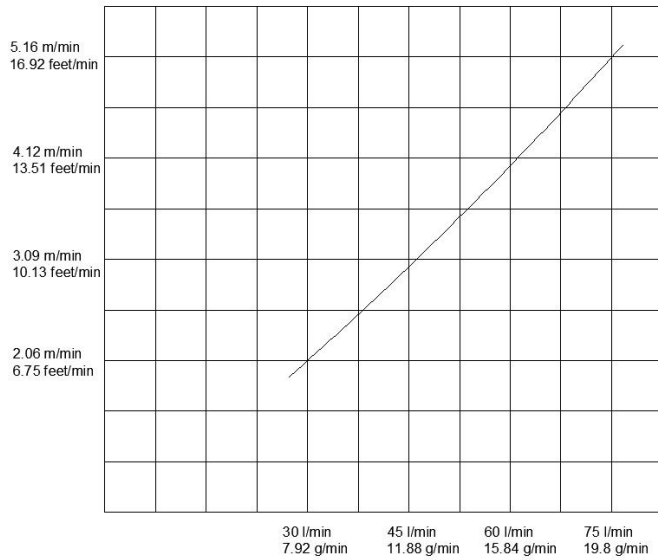
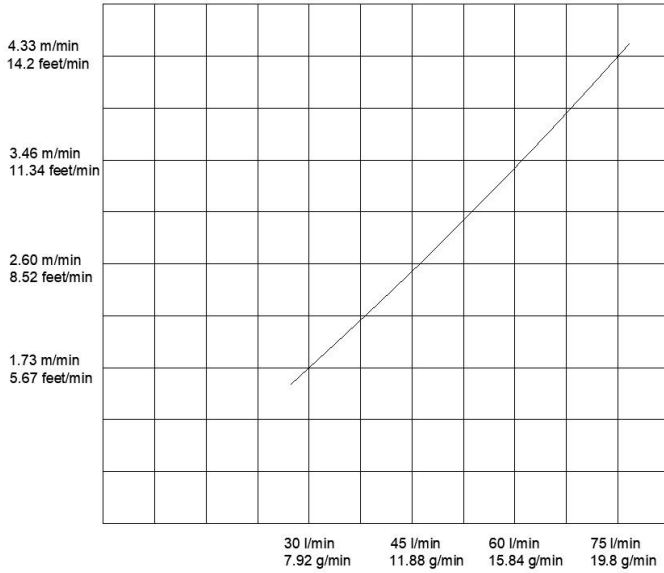
### Seilzugkraft ( kg / libre )

1. Schicht: 22000 kg	Libre: 48490
2. Schicht: 18743,89 kg	Libre : 41312
3. Schicht: 16327,06 kg	Libre : 35985
4. Schicht: 14462,29 kg	Libre : 31875
5. Schicht: 12979,82 kg	Libre : 28608
6. Schicht: 11773,02 kg	Libre : 25948
7. Schicht: 10771,53 kg	Libre : 23740

### Seilwickelgeschwindigkeit ( m/dk & feet/min )

1. Schicht: 4,33 m/dk	feet/min : 14,2
2. Schicht: 5,08 m/dk	feet/min : 16,66
3. Schicht: 5,83 m/dk	feet/min : 19,12
4. Schicht: 6,58 m/dk	feet/min : 21,58
5. Schicht: 7,33 m/dk	feet/min : 24,04
6. Schicht: 8,09 m/dk	feet/min : 26,54
7. Schicht: 8,84 m/dk	feet/min : 29

### HMW20.0 PHT-EN ( LEISTUNGSGRAFIK )

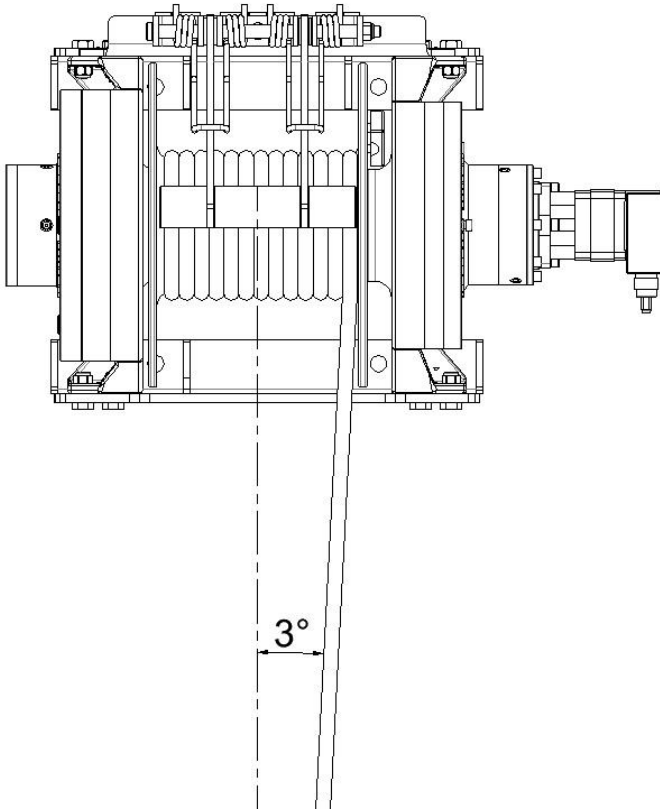


### HMW22.0 PHT-EN ( LEISTUNGSGRAFIK )

## ALLGEMEINE LASTZUGREGELN

### SEIL AUSWEICHWINKEL

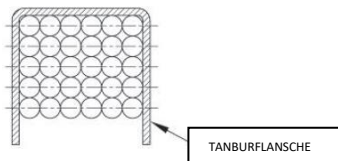
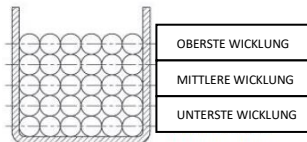
Empfohlener maximaler Seilswankungswinkel beträgt  $3^\circ$ . Falls nicht der richtige Seilswankung geleistet wird, kann auf einer Seite der Trommel eine Federung zustande kommen. Dieser Zustand wird den ordentlichen Betrieb der Seiltrommel hindern und materielle Schäden bzw. Verletzungen hervorrufen.





## ✓ Zugkapazität

Die Seiltrommeln sind stets nach der Zugkapazität in der untersten Zugkapazität einzustufen. Aus diesem Grund sollten Sie beim Kauf einer Traommel dies berücksichtigen. Die Zugkapazität sowie deren Geschwindigkeit ändern sich je nach Seilwickelreihe. Im untersten Wickelprozess sorgt die Trommel für die höchste Zugkapazität und die niedrigste Zuggeschwindigkeit. Im obersten Wickelprozess dagegen leistet sie die niedrigste Zugkraft und höchste Wickelgeschwindigkeit.



✓ **Erforderliche Zugkraft**

Beim Lastzug können neben der Last auch Faktoren, wie Neigung und Bodenstruktur, die gezogene Last schwerer machen. Die Bodenstruktur kann als Schlamm, Schleim, Sand oder Kies vervielfältigt werden. Aus diesem Grund sollten vor Beginn der Zugvorgangs alle diese Faktoren durch die folgend gegebene Berechnung klarstellen.

$$RPF = (Wt \times S) + (Wt \times G)$$

RPF: Erforderliche Zugkraft

Wt = Lastgewicht

S = Bodenabhängiger Oberflächenreibungskoeffizient

G = Neigungskoeffizient

BODENTYP	REIBUNGS-KOEFFIZIENT (S)
ASPHALT	0,050
RASEN	0,175
KIES	0,250
SAND	0,325
SCHLAMM	0,425
SCHLUFF	0,625

NEIGUNG %	WINKEL(°)	NEIGUNGS-KOEFFIZIENT(G)
5%	3°	0,06
10%	6°	0,11
20%	11°	0,2
30%	17°	0,3
50%	26°	0,44
70%	35°	0,58
100%	45°	0,71

Z.B. wird bei einem Fahrzeug von 3000 kg in einem Neigungsstand von 100% sowie eingebettet im Schleim, wird die erforderliche Zugkraft wie folgt berechnet.

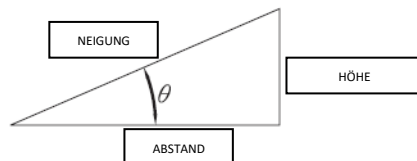
Wt: 3,000 kg, S: 0.625 G: 0.71

$$RPF = (Wt \times S) + (Wt \times G)$$

$$= (3,000 \text{ kg} \times 0.625) + (3,000 \text{ kg} \times 0.71)$$

$$= 1,875 \text{ kg} + 2,130 \text{ kg}$$

$$= 4,005 \text{ kg Erforderliche Zugkraft}$$

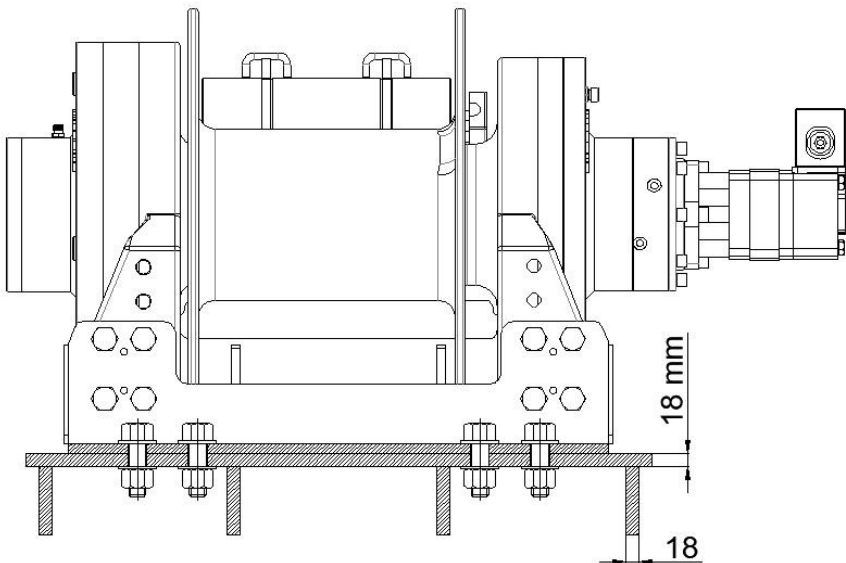


## MONTAGEANWEISUNGEN

Die Seiltrommel wird, wie unten vorgezeigt, an ein Fahrzeug montiert. Für eine sichere Anwendung bei Einbau der Seiltrommel die technischen Merkmale aus der Anleitung beachten.

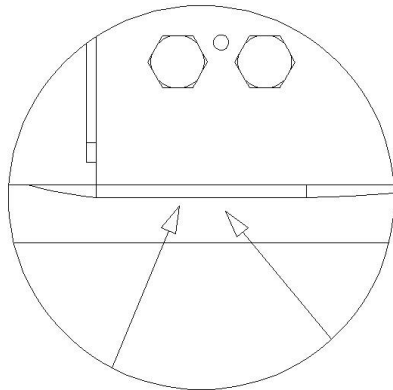
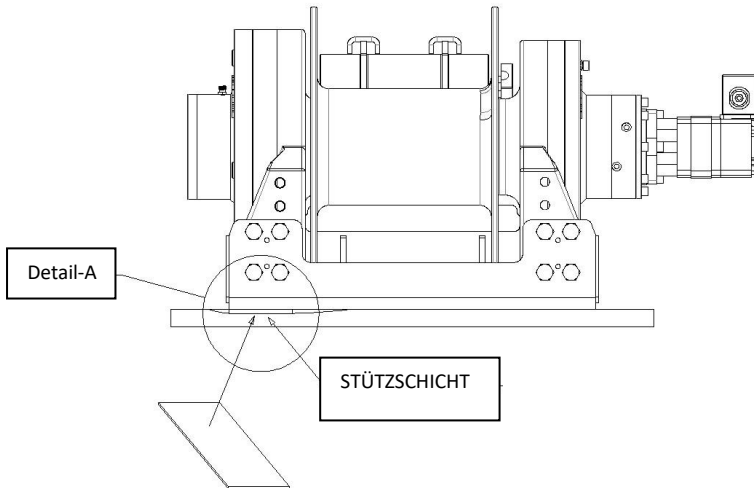
Es handelt sich hierbei um eine Montage auf einem ebenmäßigen Blech. Die Blechdicke, auf das die Seiltrommel einzubauen ist, sollte mindestens 18 mm ST- 52 betragen (HMW20 PHT-EN und HMW22 PHT-EN). Die Fläche, auf die die Trommel sitzen soll, ist ebenmäßig und sauber zu halten. Bei unebenen Oberflächen werden axiale Lasten entstehen und die Leer-Voll-Mechanismus ausfallen.

Schrauben in 8x8- Qualität- M22 8 Stück.



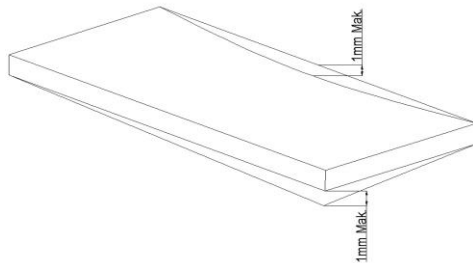
HMW 20 PHT-EN HMW 22 PHT-EN

**WARNUNG:** Im Falle, dass während der Montage die Seiltrommel keine ausreichende Unterstützung aus dem Boden bekommt oder der Boden entgleist ist, kann das Unterstützungsblech, wie unten dargestellt, unterstützt werden.



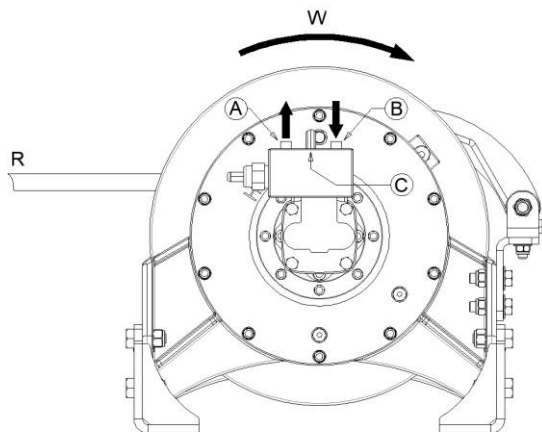
**Detail-A**

**WARNUNG:** Die Oberfläche, auf der die Seiltrommel eingebaut ist, muss gerade sein. Eine Entgleisung von mehr als 1 mm hindert die Funktion der Seiltrommel. Bei einer Seiltrommel, die ohne erforderliche Maßnahmen auf den entgleisten Boden eingebaut ist, entstehen axiale Lasten. Diese Lasten verursachen während des Betriebs zu Schäden an der Seiltrommel und auch ernste Unfälle.



✓ **Hydraulische Systemmontage**

Die Hydraulikanschlüsse können Sie im Zusammenhang mit der Seilwickelform wie in der folgenden Abbildung dargestellt, einbauen.



**A: RÜCKLAUFLINIE**

**B: SPANNUNGSLINIE**

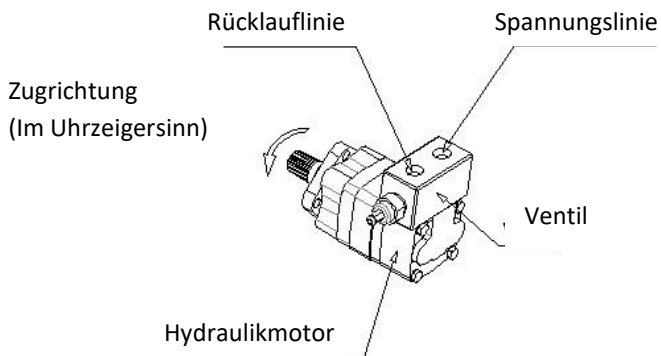
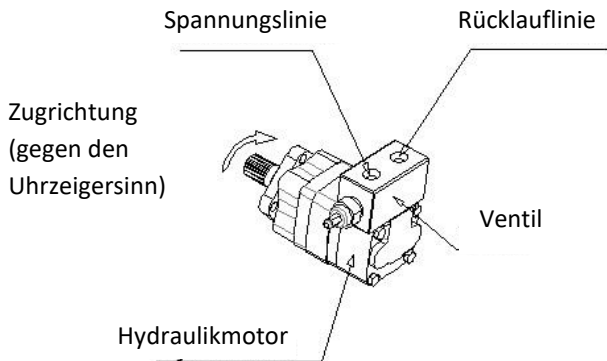
**C: LECKÖLLINIE**

**W: RÜCKLAUFRICHTUNG**

**R: SEIL**

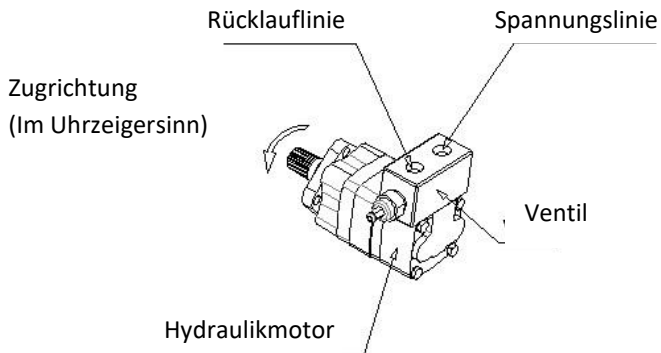
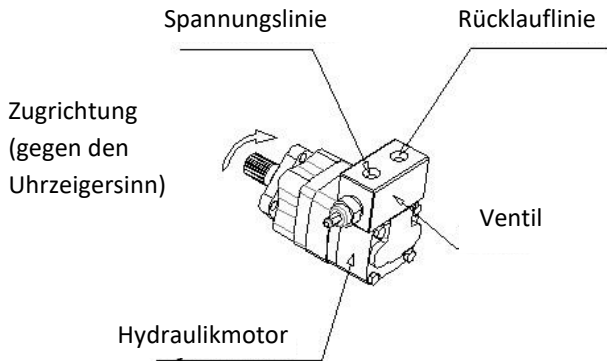
✓ **Hydraulikmotor- und Ventilmontage**

Die Hydraulikanschlüsse können Sie im Zusammenhang mit der Seilwickelform wie in der folgenden Abbildung dargestellt, einbauen.



✓ **Hydraulikmotor und Ventilmontage**

Die Hydraulikanschlüsse können Sie im Zusammenhang mit der Seilwickelform wie in der folgenden Abbildung dargestellt, einbauen.



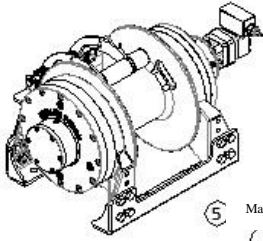
HYDRAULISCHES SCHALTKREISSCHEMA

HYDRAULISCHES SCHALTKREISSCHEMA

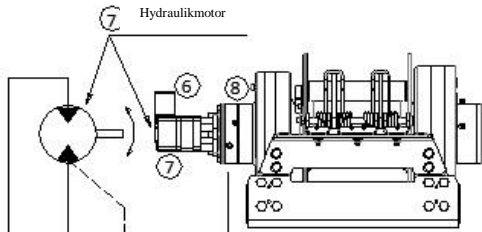
Stückzahl Kontrolle

Firma: HAMMER WINCH

1 Datum: 04.05.2020	1	✓
2 Öltank	1	✓
3 Sauglinienfilter	1	✓
4 Pumpe	1	✓
5 Richtungskontrollventil	1	✓
6 Manometer	1	✓
7 Hydraulikventil	1	✓
8 Hydraulikmotor	1	✓
9 Hydraulikbremse	1	✓
10 Rücklauflinienfilter	1	✓

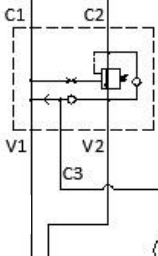


5 Manometer



7 Hydraulikmotor

8 Hydraulikbremse



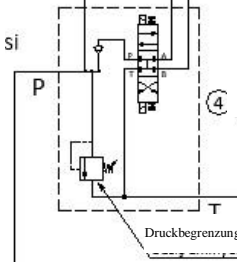
Hydraulikventil

UNTERSTÜTZTE KRANSERIE

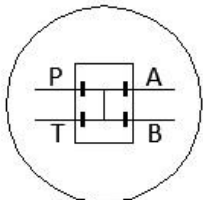
HMW 20 PHT-EN  
HMW 22 PHT-EN

Vermerk: Vor Betrieb des Krans -A-B-T (T-Tanklinie) sollte in zentraler Position und eingestellt sein.

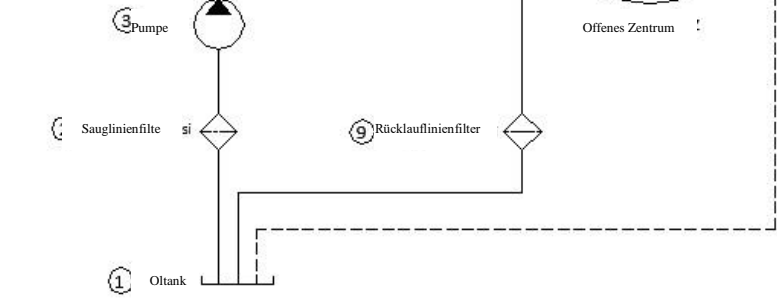
3 Positionen, 4 Wege federungsrücklauf-Richtungskontrollventil



4 Druckbegrenzungsventil



Offenes Zentrum



3 Pumpe

si Sauglinienfite

9 Rücklauflinienfilter

1 Öltank



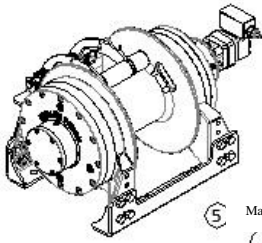
HYDRAULISCHES SCHALTKREISSCHEMA

HYDRAULISCHES SCHALTKREISSCHEMA

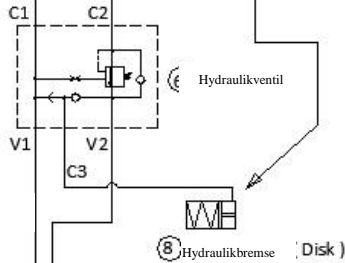
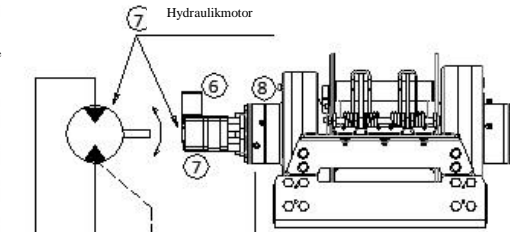
Stückzahl	Kontrolle
-----------	-----------

Firma: HAMMER WINCH

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Datum: 04.05.2020								
1	1							
2	1							
3	1							
4	1							
5	1							
6	1							
7	1							
8	1							
9	1							

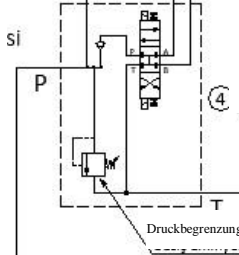


5 Manometer



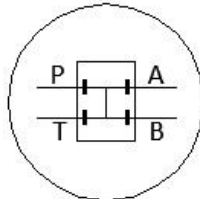
UNTERSTÜTZTE KRANSERIE

HMW 20 PHT-EN  
HMW 22 PHT-EN

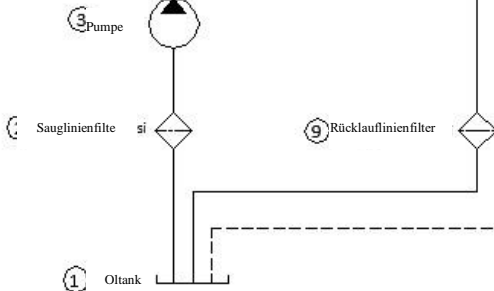


Vermerk: Vor Betrieb des Krans -A-B-T (T-Tanklinie) sollte in zentraler Position und eingestellt sein.

3 Positionen, 4 Wege federungsrücklauf-Richtungskontrollventil

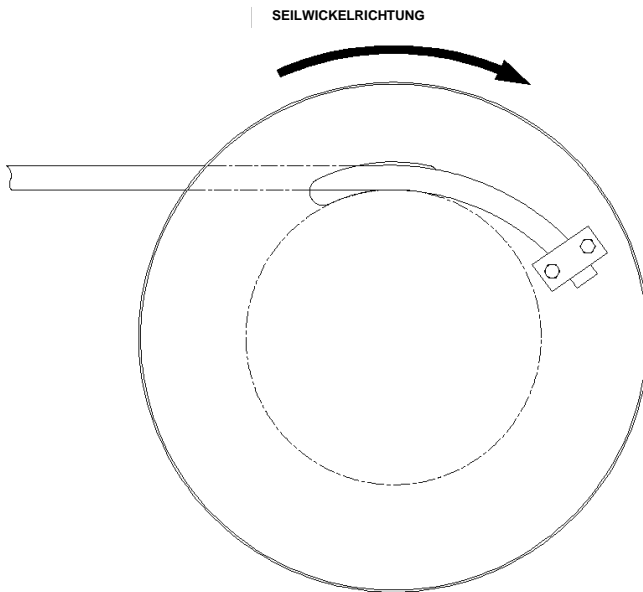


Offenes Zentrum

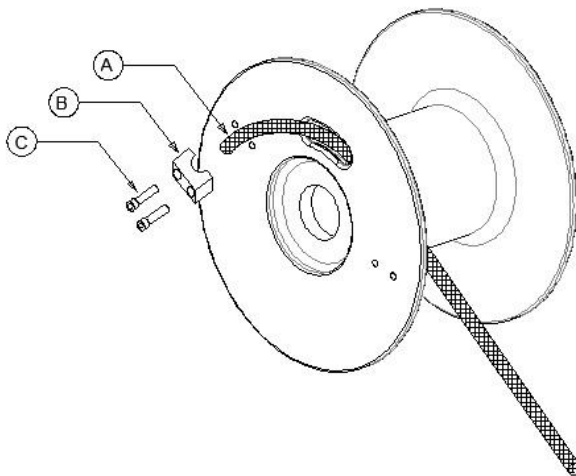
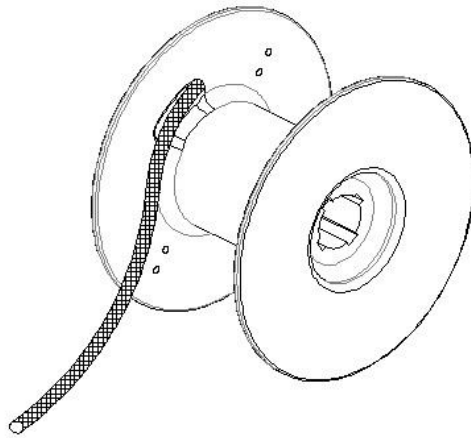


## ✓ Seilmontage

Die Seilmontage wird wie in der Abbildung dargestellt, durchgeführt. Der Seilfuß ist durch Schrauben gut festzuschrauben.



**DIE SEILBEFESTIGUNGSSCHRAUBE IMMER ÜBERPRÜFEN. LOCKER  
GELASSENE ANSCHLUSSSCHRAUBEN KANN ZU AUSSCHLÄGEN DES SEILS  
UND DEMZUFOLGE ZU ERNSTEN UNFÄLLEN FÜHREN.**

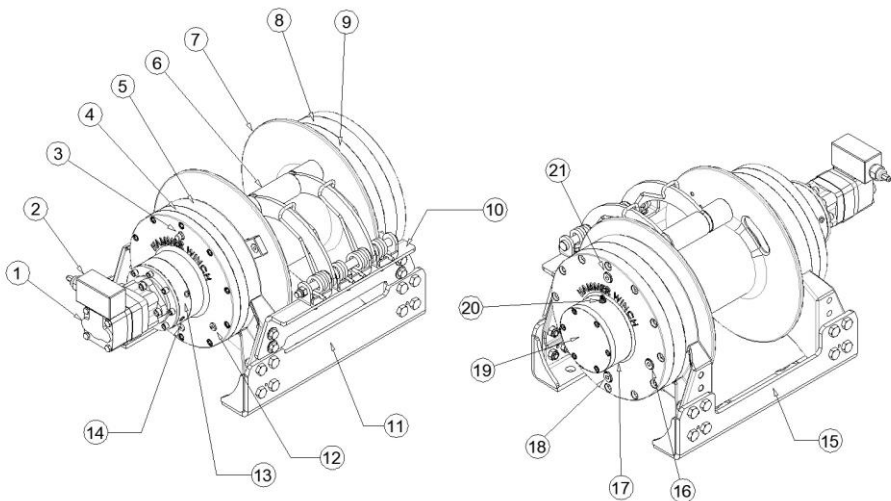


**A: Seil**

**B: Backen**

**C: Seilbacken-Festschraube**

**HMW 20.0 - HMW 22.0 PHT-EN ALLGEMEINE VORSTELLUNG**



Diese technische Zeichnung ist für die Modelle **HMW 20.0 PHT-EN**, **HMW 22.0 PHT-EN** gültig.

- 1- Hydromotor
- 2- Ventil
- 3- Körper-1 Lüftungsdübel
- 4- Vordertriebgruppe
- 5- Körper-1
- 6- Seildrucklaufrolle
- 7- Trommel ( Laufrolle )
- 8- Hintertriebgruppe
- 9- Körper -2
- 10- Körperhinterblech
- 11- Körperhinterblech
- 12- Körper -1 Ölstanddübel
- 13- Bremskörper
- 14- Körper -1 Ölentleerungsdübel
- 15- Körpervorderblech
- 16- Körper -2 Ölstanddübel
- 17- Pneumatischer Körper
- 18- Körper -2 Ölentleerungsdübel
- 19- Pneumatischer Leer-Volldeckel
- 20- Pneumatischer Einlauf
- 21- Körper -2 Lüftungsdübel

## SEILZUGOPERATION

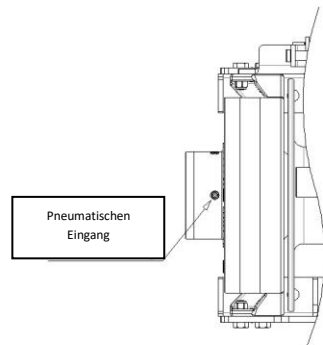


**VOR BEGINN DER SEILZUGOPERATION BITTE DIE FOLGENDEN WARNUNGEN BEACHTEN UND ÜBERPRÜFEN!**

- **Alle Hydraulikanschlüsse gegen Lockerung und Aufschlagen überprüfen.**
- **Das Seil hinsichtlich eines Schadens überprüfen.**
- **Aus dem Öltank den Hydraulikölstand überprüfen..**
- **Darauf achten, dass niemand im Arbeitsbereich steht.**

**Zum manuellen Leerlauf des Seils folgende Anweisungen befolgen:**

- Aus dem pneumatischen Eingang wird eine Druckluft von 9 bar – 12 bar eingeführt.
- Die Trommelrolle geht auf Leerlaufstand. Das Seil wird zum Leerlauf bereitgestellt.
- Anschließen das Seil manuell zur Last ziehen.
- Nach Abbruch der Druckluft aus dem pneumatischen Eingang, geht das System wieder auf Greifposition und die Trommel somit auf Lastzugmodus eingestellt.



**DIE LETZTEN FÜNF SEILWICKLUNGEN UNBEDINGT AUF DEM TROMMEL LASSEN!!!**

**Um den Seiltrommel in die Zugposition zu bringen, folgende Anweisungen befolgen:**

- Am pneumatischen Eingang wird keine Druckluft eingegeben, falls dies der Fall ist, sofort abbrechen.
- Mit diesem Vorgang wird die Trommel automatisch auf das Lastzugmodus übergehen. Die Trommelrolle geht mit dem Mechanismus zusammen auf Greifposition.
- Anschließend werden mit den hydraulischen Bedienungsg Griffen die Seiltrommel in Betrieb stellen und den Zugvorgang starten.

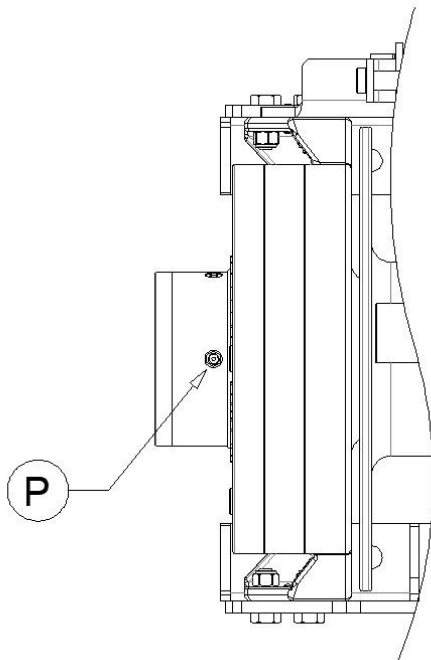
✓ **PNEUMATISCHER LEER- UND VOLLGEBRAUCH**

**Um für pneumatisch manuellen Seil leerlaufen zu lassen, folgende Anweisungen befolgen:**

An die Höchstleistung im P-Punkt wird Druckluft ausgeübt.

**Um pneumatisch in die Lastzugposition zu bringen, folgende Anweisungen befolgen:**

Die Druckluft, die am P-Punkt auf die Höchstleistung ausgeübt wird, abrechenen.



**Vermerk:** Der erforderliche Druckluft zum pneumatischen Systembetrieb muss zwischen 9-12 bar liegen.

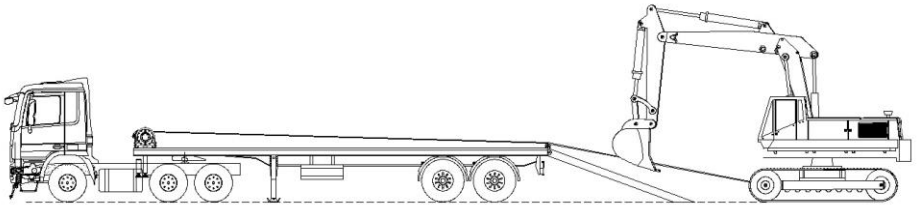
## - LASTZUGPROZESS



Während des Zugvorgangs bitte die folgenden Regeln einhalten:

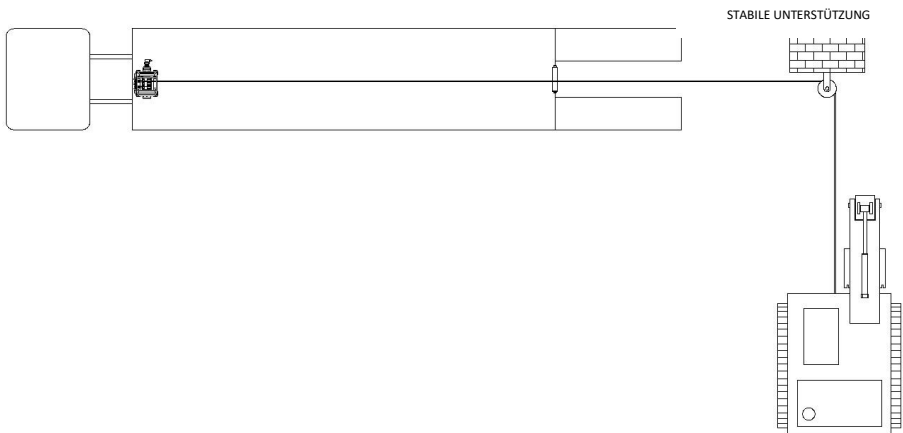
- Während des Zugvorgangs plötzliche Bewegungen vermeiden und mit langsamem Schub des Bedienungsriffs die Operation starten.
- Darauf achten, dass niemand im Operationsbereich steht.
- Keine Versuche zur übermäßige Lastzug als die Kapazität mit der Seiltrommel vornehmen.

Vor Beginn des Zugvorgangs möglichst die Last gleichmäßig aufsetzen.

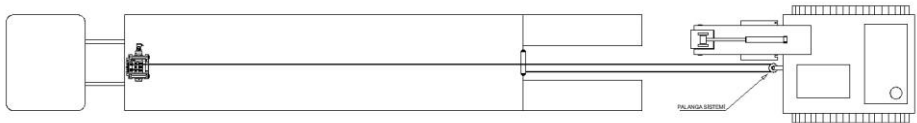


Falls dies nicht möglich ist, mithilfe einer Rolle und eines Blocks, wie in der Abbildung dargestellt, das Seil in die Lastrichtung zuführen.

## BLOCKSYSTEM ( 1 )



## BLOCKSYSTEM ( 2 )



Wie oben in der 2. Abbildung vorgesehen ist, wird durch Einsatz eines Blocksystems die Last von 40000 kg mit einer Zugkraft von 20000 kg zu ziehen.



## ALLGEMEINDE WARTUNG

Für einen sicheren und langfristigen Einsatz die Allgemeinen Wartungsregeln aus diese Anweisung unbedingt einhalten. Andernfalls kann es zu Defekten in der Seiltrommel kommen und zu Unfällen führen.

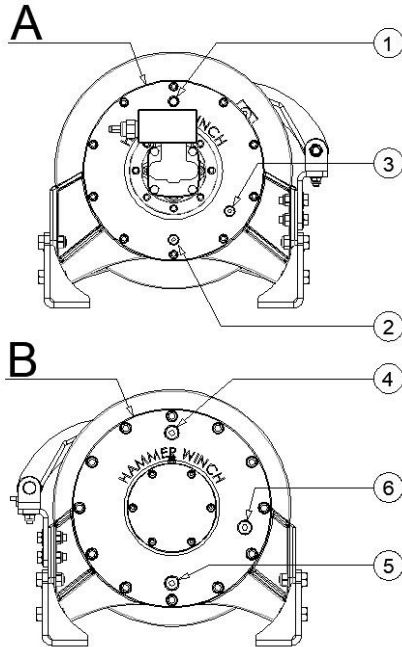


**ÖLWECHSEL ALLE ZWEI JAHRE DURCHFÜHREN!**

### WECHSEL DES SCHMIERFETTS

**GILT FÜR MODELLE  
HMW 20.0 – 22.0 PHT-  
EN**

- Zuerst die Dübel am Getriebe zwischen den Nummern 1-4 zur Ölfüllung öffnen.
- Anschließend die Dübel mit den Nummern 2-5 zum Ölausfluss öffnen und das gebrauchte Öl in ein Behälter geben.
- Nach Entleerung des gesamten Öls die Dübel mit der Nr. 2-5 zur Ölentleerung sowie Nr. 3-6 vorgezeigte Dübel für den Ölstand abnehmen.
- Bis zum Ölstand das Getriebeöl in **85W 140** – Qualität füllen und die Dübel Nr. 3-6 schließen.
- Zuletzt auch die Ölfüllungsdübel (Dübel



**PROBLEM- URSACHE- LÖSUNGSTABELLE**

<b>PROBLEM</b>	<b>URSACHE</b>	<b>LÖSUNG</b>
<b>- Seiltrommel funktioniert nicht</b>	-Keine Ölleistung vorhanden	-Hydraulischen Ölstand überprüfen. -Sämtliche Hydraulikanlage sowie deren Bestandteile gegen Undichtheiten überprüfen.
	- Hydraulikbremse lässt nicht nach	- Den Druck am Bremseingang überprüfen (Min. 30bar) - Bremsventil gegen Verschmutzung überprüfen. Falls schmutzig, reinigen. - Bremsschlauf überprüfen.
	- PTO nicht im Betrieb	- PTO in Betrieb nehmen
	- Defekter Hydromotor	- Hydromotor wechseln.
	- Defekte Pumpe	- Pumpe wechseln
	- Defekte Hydraulikanlage	- Defekten Teil wechseln.

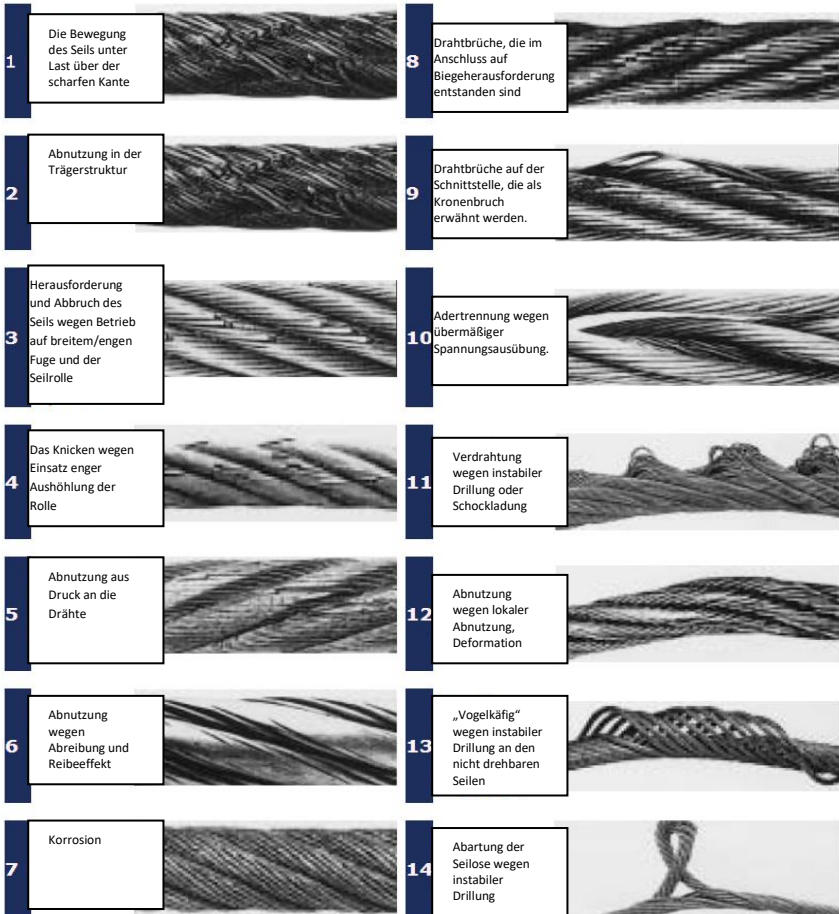
PROBLEM	URSACHE	LÖSUNG
<b>- Seiltrommel (Rolle) dreht sich nicht</b>	- Nichtverschließbarer Leer-Voll-Griff	-Durch Einsatz des Kontrollventils die Rolle hin und herbewegen. Schließbolzen wird sich in Betrieb setzen.
	- Rücklauffederung über dem Leer-Voll-Griff	- Den Hersteller aufsuchen
	- Defektes Getriebesystem	- Den Hersteller aufsuchen
<b>Der Leer-Voll-Griff der Seiltrommel läßt sich nicht schließen</b>	- Defekte oder eingeklemmte Leergrieffachse	- Den Hersteller aufsuchen
	- Defektes Rücklauffeder über Leer-Voll-Griff	- Den Hersteller aufsuchen

	-Nicht in das Gehäuse sitzender Bolzen	-Durch Einsatz des Kontrollventils die Rolle hin und herbewegen. Schließbolzen wird sich in Betrieb setzen.
<b>- Die Seiltromme schüttelt sich während des Zugvorgangs</b>	-Defekter Hydromotor	- Den Hersteller aufsuchen
	- Schmutziges Hydrauliköl und Filter	- Hydrauliköl- und Filter reinigen oder wechseln
	- Luft im Hydrauliksystem	- Die Systemluft auslaufen lassen
	- Schmutziges Kontrollventil	- Kontrollventil reinigen
	- Defekte hydraulische Bremse	- Den Hersteller aufsuchen
	- Niedriger Ölzufuss	- Fettzufuss des Systems erhöhen.

## SEILABNUTZUNG UND KORROSIONSAUSSETZUNG

Das Seil am Seiltrommel darf bei Schäden durch Abnutzung und Korrosionsaussetzung nicht benutzt werden. Andernfalls kann es zu Unfällen führen. Die dafür als Maßnahme geltenden Bilder sind folgend aufgeführt.

In solchen Fällen muss das Seil mit einem neuen umgewechselt werden.



Hiermit erklären wir, HAMMERWİNCH, dass im Jahre 2013 sowie danach die von uns hergestellten ZUG-Trommeln nach den folgend aufgeführten Standards hergestellt sind.

- HARMONIZE CE STANDARTI EN 14492-1.2006 + A1:2009/AC:2010 Cranes – Power Driven Winches and Hoists – Part 1: Power Driven Winches.
- 2006/42/EC Maschinensicherheitsanleitungen
- EN ISO 12100:2010 Maschinensicherheit- Allgemeinentwurfsbedingungen – Risikobewertung- und Minderung

#### **Garantiebedingungen:**

- Falls die Seiltrommel stückweise geliefert wird, steht sie außer Garantie.
- Jeder beliebige Teil, der unfallbeschädigt ist, steht nicht unter Garantierahmen.
- Jegliche Produktstörung aus Entnahme oder Wechsel von einem beliebigen Teil der Seiltrommel steht außer Garantie.
- Die Feststellung eines Missbrauchs bei der Seiltrommel ist außer Garantie.
- Die Seiltrommel darf nur als Rettungskran eingesetzt werden. Sonstige Anwendungen stehen außer Garantirahmen.
- Die Garantie umfasst die Handwerk- und Materialienfehler sowie die mechanischen Ausrüstungen.
- Stahlseil und Haken stehen außer dem Garantieumfang.
- Der Garantieumfang ist, falls eine normale Abnutzung oder Alterung vorliegt, die Seiltrommel einen Unfall gehabt hat, gültig. Bei falscher Bedienung, Anstoßen, Überladung, Modifikation, falschen Anwendungen, falscher Einbau und fehlerhaftem Service wird ihr keine Garantie gewährt.

- Der Kunde ist verpflichtet, die Seiltrommel abzubauen und mit der von "Hammerwinch" bestellten Firma an die Fabrikadresse zu verschicken.
- Sämtliche Transportkosten gehen zu Lasten des Seiltrommelinhabers.
- Bis Annahme, dass der Fehler am Produkt unter Garantierahmen steht, ist der Inhaber des Produkts für sämtliche Transportkosten verantwortlich.
- Im Falle, dass der auszuwechselnde Teil zum Inhaber des Teils zu versenden ist, wird, falls festgestellt wird, dass das Problem behoben werden kann, wird der Ersatzteil zu Lasten "Hammerwinch" verschickt. In diesem Fall kann "Hammerwinch" die defekten Teile zurückfordern.
- "Hammerwinch" ist für die Montage und Aufladung der Seiltrommel nicht verantwortlich.
- "Hammerwinch" behält sich das Recht vor, Änderungen vorzunehmen.

## **GARANTIESCHEIN**

**ANGABEN ZUM PRODUKT:**

**ART** ..... :

**MODELL** ..... :

**SERIENNUMMER** .....:

**GARANTIEBESTÄTIGUNGSDATUM:**



Fabrik : Istanbul yolu 31. Km 2073 Sokak No :23 A/B Kazan / ANKARA

Für technische Fragen und Angelegenheiten bauen Sie bitte Kontakt mit uns auf.

[hammerwinch@hammerwinc.com](mailto:hammerwinch@hammerwinc.com)